



# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

## PCT

### RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE À DONNER</b> voir le formulaire PCT/IPEA/416	
Demande internationale No. PCT/FR2005/000085	Date du dépôt international ( <i>jour/mois/année</i> ) 14.01.2005	Date de priorité ( <i>jour/mois/année</i> ) 15.01.2004
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB INV. G10K11/172		
Déposant Hurel-Hispano		
<p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend <u>8</u> feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> un total de (<i>envoyées au déposant et au Bureau international</i>) <u>2</u> feuilles, définies comme suit :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).</p> <p><input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (<i>envoyées au Bureau international seulement</i>) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme électronique seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</p>		
<p>4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base du rapport</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VII Certaines irrégularités dans la demande internationale</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VIII Certaines observations relatives à la demande internationale</p>		
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire international  2005-11-09	Date d'achèvement du présent rapport  23.08.2007	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international   Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fonctionnaire autorisé  Swartjes, Harrie  N° de téléphone +31 70 340-2605  	

# RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n°  
PCT/FR2005/000085

**Case No. 1    Base du rapport**

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base
- ☒ de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée
  - ☐ d'une traduction de la demande internationale dans la langue suivante ,  
qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
    - ☐ la recherche internationale (selon les règles 12.3.a) et 23.1.b))
    - ☐ la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4.a))
    - ☐ l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2.a) ou 55.3.a))
2. En ce qui concerne les **éléments\*** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.*) :

### Description, Pages

**1-10**                      telles qu'initialement déposées

## Revendications, No.

**2-15**                               telles qu'initialement déposées

1 reçue(s) le 09.11.2005 avec lettre du 09.11.2005

## Dessins, Feuilles

**1/2, 2/2**                      telles qu'initialement déposées

- ☐ En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.

3. ☐ Les modifications ont entraîné l'annulation :
- ☐ de la description, pages
  - ☐ des revendications, nos
  - ☐ des dessins, feuilles/fig.
  - ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
  - ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :
4. ☐ Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).
- ☐ de la description, pages
  - ☐ des revendications, nos
  - ☐ des dessins, feuilles/fig.
  - ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
  - ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

\* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL  
SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale n°  
PCT/FR2005/000085

---

**Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

---

1. Déclaration

Nouveauté	Oui:	Revendications	<u>1-15</u>
	Non:	Revendications	<u>aucun</u>
Activité inventive	Oui:	Revendications	<u>aucun</u>
	Non:	Revendications	<u>1-15</u>
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	<u>1-15</u>
	Non:	Revendications	<u>aucun</u>

2. Citations et explications (règle 70.7) :

voir feuille séparée

**Concernant le point V.**

**1** Il est fait référence aux documents suivants:

D1 : US 4 600 619 A (CHEE WAN T ET AL) 15 juillet 1986 (1986-07-15)

D2 : US 4 390 584 A (BRIENS GUY) 28 juin 1983 (1983-06-28)

D3 : US-A-3 960 236 (HOLMES ET AL) 1 juin 1976 (1976-06-01)

**2 REVENDECTION INDÉPENDANTE 1**

**2.1** La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 1 n'impliquant pas une activité inventive telle que définie par l'article 33(3) PCT.

**2.1.1** Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document):

Peau perforée pour élément acoustique, constituée d'au moins une nappe de fibres sensiblement rectilignes (colonne 2, lignes 48 à 56) associées à une résine (colonne 3, lignes 54 à 58) et dont les perforations définissent un motif répétitif régulier (colonne 2, lignes 48 à 56) caractérisée en ce que, au moins dans une partie majeure de la peau ainsi perforée, des fibres de la ou des dites nappes sont ininterrompues par les perforations (colonne 2, ligne 52).

**2.1.2** Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère des enseignements de D1 en ce que les perforations affectent au moins 25% de la peau.

**2.1.3** Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme étant d'avoir une bonne pénétration des ondes sonores sans que le degré d'intégrité de la peau devienne inacceptable.

**2.1.4** La solution proposée dans la revendication 1 de la présente demande n'est pas considérée comme inventive (article 33(3) PCT) pour les raisons suivantes:

Document D2 propose une peau à perforation de 33% (colonne 3, lignes 21 à 23) pour avoir un passage des ondes sonores acceptable (colonne 1, lignes 25 à 28).

- 2.1.5** Par conséquent les caractéristiques décrits dans les documents D1 et D2 seraient combinées par l'homme du métier, sans faire preuve d'esprit inventif, pour résoudre le problème posé. La solution proposée dans la revendication indépendante 1 ne peut donc être considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT).
- 2.1.6** Dans la revendication indépendante 1, référence est faite à une peau perforée. La revendication 1 est une revendication de produit et en conséquence l'expression "peau perforée" doit être interprétée comme "peau en état perforée", sans que la méthode de perforation soit relevante.
- 2.1.7** Selon le Grand Larousse (édition 1982) le verbe "perforer" est synonyme à "trouer", c'est à dire à "constituer une ouverture dans quelque chose." Dans ce sens, il est clair que la peau du document D1 ("a skin with perforations", voir D1, colonne 2, ligne 62) doit aussi être considérée comme une peau perforée dans le sens de la revendication 1.

### **3 REVENDICATION INDÉPENDANTE 11**

- 3.1** La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 11 n'impliquant pas une activité inventive telle que définie par l'article 33(3) PCT.
- 3.1.1** Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 11, décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document):

Procédé de fabrication d'une peau selon paragraphe 2.1.1, avec en plus les caractéristiques suivantes:

elle comprend au moins deux nappes, dans chacune desquelles au moins

certaines fibres sont sensiblement parallèles les unes aux autres, lesdites fibres parallèles de l'une des nappes étant orientée de telle sorte qu'elles suivent une première série de couloirs parallèles exempts de perforations et les fibres parallèles de l'autre nappe étant orientées de telle sorte qu'elles suivent une seconde série de couloirs parallèles exempts de perforations, la première série de couloirs étant sécante à la seconde série de couloirs (voir figure 2), et on dispose selon une première direction, au moins une nappe de fibres unidirectionnelles ou quasi-unidirectionnelles associées à une résine, et selon une deuxième direction sécante à la première, au moins une deuxième nappe de fibres unidirectionnelles ou quasi-unidirectionnelles associées à une résine, et pour la perforation, on applique un motif d'une géométrie telle et d'une orientation telle par rapport aux dites première et deuxième directions qu'au moins certaines fibres des première et deuxième nappes demeurent ininterrompues (colonne 3, lignes 1 à 11 et figure 2).

- 3.1.2** Par conséquent, l'objet de la revendication 11 diffère des enseignements de D1 en ce que les perforations affectent au moins 25% de la peau.
- 3.1.3** Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme étant d'avoir une bonne pénétration des ondes sonores sans que le degré d'intégrité de la peau devienne inacceptable.
- 3.1.4** La solution proposée dans la revendication 11 de la présente demande n'est pas considérée comme inventive (article 33(3) PCT) pour les raisons suivantes: Document D2 propose une peau à perforation de 33% (colonne 3, lignes 21 à 23) pour avoir un passage des ondes sonores acceptable (colonne 1, lignes 25 à 28).
- 3.1.5** Par conséquent les caractéristiques décrits dans les documents D1 et D2 seraient combinées par l'homme du métier, sans faire preuve d'esprit inventif, pour résoudre le problème posé. La solution proposée dans la revendication indépendante 11 ne peut donc être considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT).



#### **4 REVENDICATION INDÉPENDANTE 15**

- 4.1** La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 15 n'impliquant pas une activité inventive telle que définie par l'article 33(3) PCT.
- 4.1.1** Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 15, décrit un procédé de fabrication d'une peau selon paragraphe 2.1.1.
- 4.1.2** Par conséquent, l'objet de la revendication 15 diffère des enseignements de D1 en ce que les perforations affectent au moins 25% de la peau et en outre que l'orientation d'au moins certaines des fibres qui resteront ininterrompues après perforation dans une direction correspondent à une direction de contrainte maximale de l'élément, une fois en service.
- 4.1.3** Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme étant d'avoir une bonne pénétration des ondes sonores sans que le degré d'intégrité de la peau devienne inacceptable.
- 4.1.4** La solution proposée dans la revendication 15 de la présente demande n'est pas considérée comme inventive (article 33(3) PCT) pour les raisons suivantes: Document D2 propose une peau à perforation de 33% (colonne 3, lignes 21 à 23) pour avoir un passage des ondes sonores acceptable (colonne 1, lignes 25 à 28). En outre, il serait évident pour l'homme du métier d'appliquer les fibres ininterrompues dans une direction correspondent à une direction de contrainte maximale de l'élément (voir aussi document D3, lignes 51 à 59).
- 4.1.5** Par conséquent les caractéristiques décrits dans les documents D1 et D2 seraient combinées par l'homme du métier, sans faire preuve d'esprit inventif, pour résoudre le problème posé. La solution proposée dans la revendication indépendante 15 ne peut donc être considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT).

**5 REVENDICATIONS DÉPENDANTES 2-10, 12-14**

Les revendications ne contiennent pas de caractéristiques qui, combinées avec les caractéristiques d'une quelconque revendication à laquelle elles se réfèrent, satisfont aux exigences du PCT en matière de nouveauté et d'activité inventive (article 33 2) et 3) PCT)



1111

REVENDEICATIONS

1. Peau perforée pour élément acoustique, constituée d'au moins une nappe (N1-N3 ; N4-N7) de fibres non métalliques, sensiblement rectilignes, associées à une résine, ~~et dont les perforations définissent un motif répétitif régulier (a,b,c ; e,f,g,h)~~, caractérisée en ce que les perforations (P1-P3 ; P5-P8) définissent un motif répétitif régulier (a,b,c ; e,f,g,h), ~~les perforations (P1-P3 ; P5-P8)~~ et affectent au moins 25% de la peau et en ce que, au moins dans une partie majeure de la peau ainsi perforée, des fibres (C1-C3 ; C4-C7) de la ou desdites nappes (N1-N3 ; N4-N7) sont ininterrompues par les perforations (P1-P3 ; P5-P8).

2. Peau selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle est perforée à 30-40%

3. Peau selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce qu'au moins certaines des fibres d'au moins une nappe (N1-N3 ; N4-N7) sont sensiblement parallèles les unes aux autres et orientées de telle sorte qu'elles suivent une série de couloirs (C1 ou C2 ou C3 ; C4 ou C5 ou C6 ou C7) parallèles exempts de perforations.

4. Peau selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce qu'elle comprend au moins deux nappes, dans chacune desquelles au moins certaines fibres sont sensiblement parallèles les unes aux autres, lesdites fibres parallèles de l'une des nappes étant orientées de telle sorte qu'elles suivent une première série de couloirs (C1 ; C4) parallèles exempts de perforations et les fibres parallèles de l'autre nappe étant orientées de telle sorte qu'elles suivent une seconde série de couloirs (C2 ou C3 ; C5 ou C6 ou C7) parallèles exempts de perforations, la première série de couloirs (C1 ; C4) étant sécante à la seconde série de couloirs (C2 ou C3 ; C5 ou C6 ou C7).

5. Peau selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 dans laquelle le motif répétitif régulier est un triangle équilatéral (a,b,c), caractérisée en ce qu'elle comprend au moins une série de trois nappes (N1-N3), dans chacune

REVENDICATIONS

1. Peau perforée pour élément acoustique, constituée d'au moins une nappe (N1-N3 ; N4-N7) de fibres non métalliques, sensiblement rectilignes, associées à une  
5 résine, caractérisée en ce que les perforations (P1-P3 ; P5-P8) définissent un motif répétitif régulier (a,b,c ; e,f,g,h), et affectent au moins 25% de la peau et en ce que, au moins dans une partie majeure de la peau ainsi perforée, des fibres (C1-C3 ; C4-C7) de la ou desdites  
10 nappes (N1-N3 ; N4-N7) sont ininterrompues par les perforations (P1-P3 ; P5-P8).

2. Peau selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle est perforée à 30-40%

3. Peau selon la revendication 1 ou 2, caractérisée  
15 en ce qu'au moins certaines des fibres d'au moins une nappe (N1-N3 ; N4-N7) sont sensiblement parallèles les unes aux autres et orientées de telle sorte qu'elles suivent une série de couloirs (C1 ou C2 ou C3 ; C4 ou C5 ou C6 ou C7) parallèles exempts de perforations.

20 4. Peau selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce qu'elle comprend au moins deux nappes, dans chacune desquelles au moins certaines fibres sont sensiblement parallèles les unes aux autres, lesdites fibres parallèles de l'une des nappes étant orientées de  
25 telle sorte qu'elles suivent une première série de couloirs (C1 ; C4) parallèles exempts de perforations et les fibres parallèles de l'autre nappe étant orientées de telle sorte qu'elles suivent une seconde série de couloirs (C2 ou C3 ; C5 ou C6 ou C7) parallèles exempts de perforations, la  
30 première série de couloirs (C1 ; C4) étant sécante à la seconde série de couloirs (C2 ou C3 ; C5 ou C6 ou C7).

5. Peau selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 dans laquelle le motif répétitif régulier est un triangle équilatéral (a,b,c), caractérisée en ce qu'elle comprend au  
35 moins une série de trois nappes (N1-N3), dans chacune desquelles au moins certaines fibres sont sensiblement parallèles les unes aux autres, chaque nappe ayant ses